

# **PENGEMBANGAN E-MODUL DENGAN MODEL GUIDED NOTE TAKING PADA MATA KULIAH PENDIDIKAN MATEMATIKA II PROGRAM S1 PGSD BI DI POKJAR KOTA SEMARANG**

**Nurmawati, Ismartoyo, Edy Prayitno**  
Pendidikan Matematika FKIP UPBJJ UT Semarang  
nurmawati@ut.ac.id

## **Abstrak**

*Penelitian ini dilatar belakangi oleh kurangnya minat mahasiswa program BI dalam proses kegiatan tutorial, padahal mereka adalah lulusan sarjana semua baik pendidikan maupun non kependidikan, kemudian diketahui masih banyak mahasiswa yang mendapat nilai dibawah 70, hal ini dikarenakan kurangnya kemampuan tutor dalam menciptakan inovasi baru dalam proses tutorial.*

*Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan suatu media pembelajaran berupa modul elektronik pembelajaran matematika dengan model Guided Note Taking pada mata kuliah pendidikan matematika II, sehingga menghasilkan media pembelajaran yang layak dan efektif digunakan selama proses pembelajaran, serta diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa.*

*Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian Research and Development. Penelitian ini dilakukan dengan dua tahap. Tahap pertama untuk pengembangan produk menggunakan model ADDIE dan tahap kedua untuk menguji keefektifan produk melalui tes uji coba dengan desain eksperimen Posttest-Only Control Design.*

*Berdasarkan kriteria kevalidan ditunjukkan oleh hasil validasi ahli materi dan ahli media. Pada validasi ahli materi menunjukkan persentase sebesar 85,75% dan validasi ahli media sebesar 94,25%. Dari persentase kedua ahli dapat terlihat skor penilaian masing-masing berada pada interval 81% -100% yang menempatkan posisi kriteria sangat baik, jadi media E-Modul dengan menggunakan model Guided Note Taking valid digunakan pada proses pembelajaran.*

*Pada kriteria efektif produk ditunjukkan dari prestasi belajar kelas eksperimen lebih baik dibanding kelas kontrol dengan menggunakan uji-t pihak kanan, dengan analisis menggunakan uji-t didapatkan  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $1,82 > 1,67$ , maka  $H_0$  ditolak artinya pembelajaran dengan menggunakan media E-Modul dengan menggunakan model Guided Note Taking lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Jadi dapat disimpulkan bahwa media E-Modul dengan menggunakan model Guided Note Taking efektif digunakan sebagai proses pembelajaran.*

**Kata Kunci:** E-Modul, Guided Note Taking, Pendidikan Matematika II

## **PENDAHULUAN**

Dari hasil wawancara peneliti dengan tutor-tutor matematika di pokjar kota Semarang menunjukkan bahwa minat belajar mahasiswa masih kurang, mahasiswa merasa bosan dan malas untuk belajar khususnya pada mata kuliah pendidikan matematika II. Masih banyak mahasiswa yang hasil belajarnya kurang memenuhi syarat kriteria baik yaitu 70, terutama untuk materi bangun ruang. Fasilitas yang ada di SMPN 37 dan SMPN 39 Semarang tersebut kurang

digunakan dan dimanfaatkan secara baik dalam kegiatan tutorial. Keadaan yang dialami mahasiswa tersebut disebabkan karena strategi belajar mengajar yang digunakan tutor masih menggunakan metode konvensional. tutor hanya memberi teori, contoh soal dan pembahasan kemudian tugas. Selain itu peran tutor terlihat lebih dominan karena yang lebih berperan aktif adalah tutor. Hal ini menunjukkan perlunya suatu inovasi baru di dalam proses pembelajaran untuk menumbuhkan minat belajar mahasiswa

sehingga dapat meningkatkan pemahaman dan hasil belajar mahasiswa.

Dalam mengoptimalkan proses pembelajaran yang aktif perlu adanya pengembangan bahan ajar yang digunakan dalam pembelajaran. Contoh bahan ajar yang bisa dikembangkan adalah modul pembelajaran. Modul adalah alat atau sarana pembelajaran yang berisi materi, metode, batasan– batasan materi pembelajaran, petunjuk kegiatan belajar, latihan, dan cara mengevaluasi yang dirancang secara sistematis dan menarik untuk mencapai kompetensi yang diharapkan dan dapat digunakan secara mandiri (Hamdani, 2011: 219). Selain dijadikan panduan mahasiswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran atau pemecahan masalah, modul pembelajaran ini diharapkan juga mampu menumbuhkan keaktifan belajar mahasiswa secara mandiri.

Salah satu model pembelajaran yang menuntut keaktifan mahasiswa adalah model pembelajaran *Guided Note Taking*. Model pembelajaran *Guided Note Taking* adalah suatu pembelajaran yang diawali dengan memberikan bahan ajar misalnya berupa *handout* dari materi ajar yang disampaikan dengan metode ceramah kepada mahasiswa. Mengosongi sebagian poin–poin yang penting sehingga terdapat bagian–bagian yang kosong dalam *handout* tersebut. Beberapa cara yang dapat dilakukan adalah mengosongi istilah atau definisi dan menghilangkan kata kunci (Suprijono, 2012: 105 ).

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka

permasalahan yang menjadi bahan kajian dalam penelitian dan pengembangan ini adalah sebagai berikut: (1). Bagaimana mengembangkan media E-Modul dengan model *Guided Note Taking* yang valid digunakan sebagai media pembelajaran Mata Kuliah Pendidikan matematika II bagi mahasiswa UPBJJ UT Semarang?. (2). Apakah menggunakan media E-Modul dengan model *Guided Note Taking* lebih efektif dibandingkan dengan media yang lain?

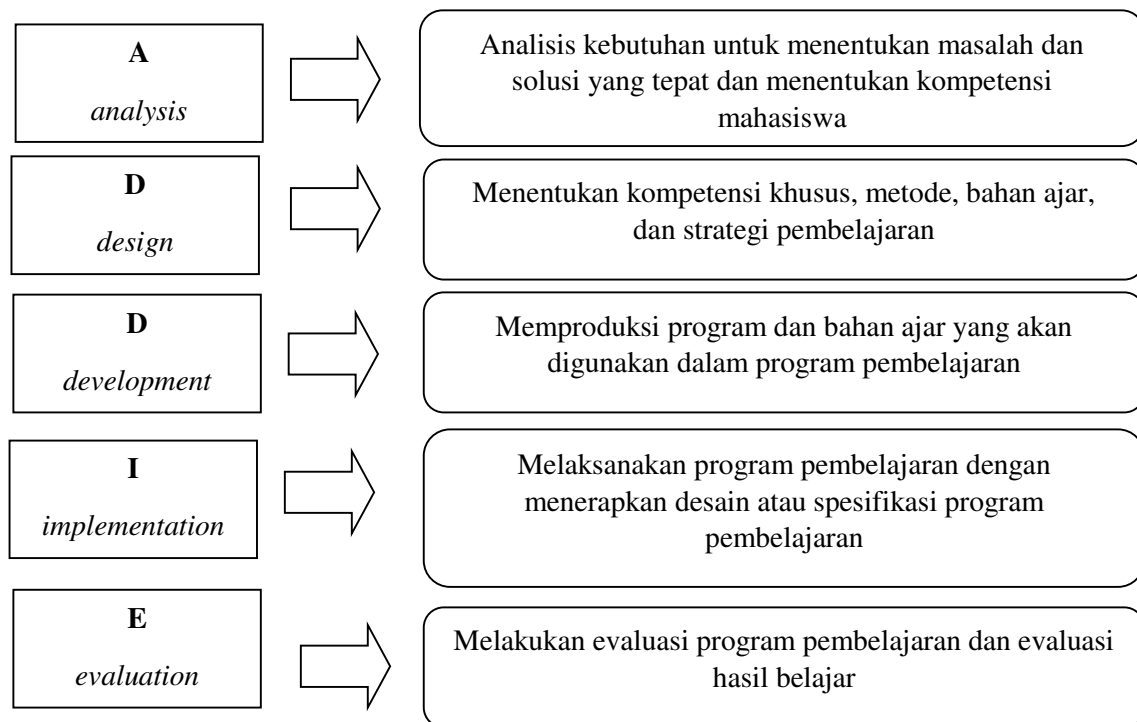
Tujuan dari penelitian dan pengembangan ini adalah: (1). Untuk mengembangkan E-Modul dengan model *Guided Note Taking* yang valid digunakan untuk mahasiswa UPBJJ UT Semarang. (2). Untuk meneliti efektifitas penggunaan E-Modul dengan model *Guided Note Taking* terhadap hasil belajar matematika mahasiswa UPBJJ UT Semarang.

## METODE PENELITIAN

Lokasi penelitian berada di kota Semarang. Waktu penelitian dimulai pada awal tahun ajaran 2015-2016 selama kurang lebih 12 bulan. Subjek Penelitian adalah mahasiswa kelas program S1 PGSD Program BI.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah model desain sistem pembelajaran yang memperlihatkan tahapan–tahapan pembelajaran yang sederhana dan mudah dipelajari, yaitu model ADDIE. Model ini sesuai dengan namanya, terdiri dari lima tahap utama, yaitu (A)*nalysis*, (D)*esign*, (D)*evelopment*, (I)*mplementation*,

dan (*E*)*valuation*. komponen– komponennya dapat digambarkan dalam diagram berikut:



Gambar 2.1 Tahap Kegiatan Penelitian dan Pengembangan

#### Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada pengembangan *E-Modul online dan offline dengan Model Guided Note Taking (GNT)* berupa data kuantitatif sebagai data pokok dan data kualitatif berupa saran dan masukan dari responden sebagai data tambahan.

#### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan kriteria kevalidan ditunjukkan oleh hasil validasi ahli materi dan ahli media. Pada validasi ahli materi menunjukkan aspek umum materi mendapat 90%, 86% untuk aspek substansi

materi, dan 75% untuk aspek kelayakan bahasa dan 92% untuk kelayakan grafik sehingga rata-rata persentase sebesar 85,75%. Sedangkan pada validasi ahli media menunjukkan aspek umum media mendapat 95%, 91% untuk aspek penyajian pembelajaran, 95% untuk aspek kelayakan bahasa dan 96% untuk kelayakan kegrafikan sehingga rata-rata presentase sebesar 94,25%. Dari persentase kedua ahli media dan ahli materi dapat terlihat skor penilaian masing-masing berada pada interval 81% -100% yang menempatkan posisi kriteria sangat baik. Jadi media *E-Modul* dengan menggunakan model

*Guided Note Taking* valid digunakan untuk pembelajaran.

Berdasarkan kriteria efektif ditunjukkan dengan perhitungan dengan menggunakan uji-t pihak kanan, yang diperoleh rata-rata kelas eksperimen yaitu = 84,52 dan rata-rata kelas kontrol yaitu = 83,27 dengan  $n_1 = 30$ ,  $n_2 = 27$  dan  $s = 2,58881$  sehingga diperoleh  $t_{hitung} = 1,82$ . Hasil  $t_{hitung}$  dibandingkan dengan  $t_{tabel}$ . Dari daftar distribusi t dengan peluang 0,95 dan  $dk = 55$  maka  $t_{0,95(55)}$  adalah 1,67. Dari perhitungan didapat  $t_{hitung}$  sebesar 1,82 dan  $t_{tabel}$  sebesar 1,67. Karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $1,82 > 1,67$  maka  $H_0$  di tolak. Jadi dapat disimpulkan hasil belajar matematika menggunakan media E-Modul dengan menggunakan model *Guided Note Taking* lebih baik dibanding dengan model pembelajaran konvensional pada Mata Kuliah Pendidikan Matematika II. Sehingga media E-Modul dengan menggunakan model *Guided Note Taking* efektif digunakan sebagai media pembelajaran.

## KESIMPULAN

Berdasarkan rumusan masalah, analisis data penelitian dan pembahasan masalah maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

- 1) Telah dihasilkan produk hipotetik *E-Modul offline dan online dengan menggunakan model Guided Note Taking (GNT)* yang akan direvisi sesuai saran dan masukan dari ahli materi, ahli media dan mahasiswa

## SARAN

1. Dosen Pengampu pada mata kuliah Pendidikan Matematika II Program S1 PGSD BI di Pokjar Kota Semarang tetap menggunakan produk *E-Modul offline dan online dengan menggunakan model Guided Note Taking (GNT)* dengan melakukan revisi produk oleh tim peneliti.
2. Diharapkan mahasiswa tetap menggunakan produk *E-Modul offline dan online dengan menggunakan model Guided Note Taking (GNT)* online dan offline dengan melakukan revisi produk oleh tim peneliti.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Zainal. 2011. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Buchori, Ahmad. 2010. *Pengembangan Bahan Ajar Geometri Analit Ruang Berbasis Software Cabri 3D*. Jurnal Aksioma. volume 1. tahun 2011.
- Chomsin, dkk. 2008. *Panduan Menyusun Bahan Ajar Berbasis Kompetensi*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2010. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Emzir. 2012. *Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif dan Kualitatif*. Jakarta: Rajawali Pres.
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.

- Hidayatullah, Agus. 2012. *Efektifitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Inside Outside Circle dan Guided Note Taking dengan Pemanfaatan Media Handout terhadap Prestasi Belajar Matematika Materi Pokok Logika Matematika Siswa Kelas X Semester II SMA PGRI 1 Kendal*. Semarang: Skripsi Pendidikan Matematika S1 IKIP PGRI Semarang.
- Majid, Abdul. 2007. *Perencanaan Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Pribadi, Benny A. 2009. *Model Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Pusparini, Triyana. 2012. *Pengaruh Metode Snowball Throwing dan Guided Note Taking menggunakan Bahan Ajar Handout terhadap Hasil Belajar Fisika Pokok Bahasan Gerak Kelas XI SMA Kesatrian II*. Semarang: Skripsi Pendidikan Fisika S1 IKIP PGRI Semarang.
- Rakhel P, Yulian. 2011. *Studi Perbandingan Hasil Belajar Matematika antara Metode Pembelajaran Guided Note Taking, The Power of Two dan Index Card Math pada Pokok Bahasan Trigonometri Kelas X Semester II SMA N 1 Juwana Pati Tahun Pelajaran 2010/2011*. Semarang: Skripsi Pendidikan Matematika S1 IKIP PGRI Semarang.
- Rahaju, Endah Budi, dkk. 2008. *Contextual Teaching and Learning Matematika: Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah Kelas VIII Edisi 4*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.